APPAREILS POUR MESURER LES ETATS DE SURFACE

Etalons pour calibrage et contrôle des rugosimètres

Etalons une zone Critère Ra

Code	Référence	Rugosité Ra
42 23 10000	M 1507	2,97 µm
42 23 10100	RB 529	0,10 µm
42 23 10200	RB 528	0,5 µm
42 23 10300	RB 530	1,00 µm
42 23 10400	RTH	6,00 µm

Certification LAT sur demande

Etalon trois zones

1° Calibrage
√ Paramètre Ra Valeur Ra 2,97 µm
2° Linéarité
√ Paramètre Ra Valeur Ra 0,48 µm
3° Contrôle de l'état du diamant

Code	Référence	Rugosité Ra
42 23 10500	BE 553	2,97 µm, 0,48 µm

Jeu d'étalons d'états de surface Réf. 130
Pour vérification par comparaison visio-tactile. Selon les normes ISO 2632 et ISO R468

Utilisation :
En déplaçant votre ongle perpendiculairement aux traits, sélectionner les deux étalons qui se rapprochent le plus de la rugosité de votre pièce, l'un, d'une rugosité juste supérieure, l'autre, d'une rugosité juste inférieure. L'étalon correspondant à la rugosité supérieure devra être pris comme valeur de rugosité de votre pièce. Pour des surfaces très douces ou très rugueuses, des comparaisons visuelles peuvent être plus pratiques que des comparaisons tactiles avec l'ongle.

√ Conçu spécialement pour les responsables de fabrication, contrôleurs, dessinateurs, etc...
√ Composition standard de poche.
√ L'étui contient 30 échantillons de 22,5 X 9,5 mm, étui 150 X 75 mm

Composition :
√ 3 échantillons rodage 0,05 - 0,1 - 0,2 Ra
√ 3 échantillons alésage 0,4 - 0,8 - 1,6 Ra
√ 6 échantillons rectification 0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8 - 1,6 Ra
√ 6 échantillons fraisage en roulant 0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 Ra
√ 6 échantillons fraisage en bout 0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 Ra
√ 6 échantillons tournage 0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 Ra

Code	Référence
42 24 00000	130

Etui 128 X 55 mm

Jeux d'étalons par groupe d'usinage

Jeux d'étalons visio-tactiles par groupe d'usinage

Code	Réf.	Méthode d'usinage	Nombre d'étalons	Valeur en Ra
42 24 01000	315	Rectification plane	8	0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2
42 24 01100	316	Rectification cylindrique	8	0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,4- 0,8 - 1,6 - 3,2
42 24 01200	317	Rodage plan	4/rodage croisé 4/rodage parallèle	0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2 0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2
42 24 01300	318	Rodage cylindrique	4/finition 4/super finition	0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2 0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2
42 24 01400	319	Tournage de face	8	0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 - 50
42 24 01500	320	Tournage cylindrique	8 8	0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 - 50
42 24 01600	321	Fraisage en bout	8	0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 - 50
42 24 01700	322	Alésage et perçage	4/alégage 4/perçage	0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5
42 24 01800	323	Fraisage horizontal	8	0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 - 50
42 24 01900	325	Rabot étau limeur	8	0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 - 50 - 100
42 24 02000	326	Polissage par bande	6	0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2
42 24 02100	328	Rectification verticale	6	0,2 - 0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3
42 24 02200	329	Grenaillage angulaire sphérique	4/décapé 4/grenaillé	3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 3,2 - 6,3 - 12,5 - 18
42 24 02300	331	Electro érosion	8	0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 - 50
42 24 02400	333	Limage manuel	5	0,4 - 0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3
42 24 02500	334	Moulage	7	0,8 - 1,6 - 3,2 - 6,3 - 12,5 - 25 - 50
42 24 02600	335	Rodage	6	0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8 - 1,6
42 24 02700	336	Polissage	5	0,0125 - 0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2

Rugosimètres RT10 et RT10 PLUS

- √ Portatifs
- √ Principe de mesure inductif différentiel
- √ D'un encombrement réduit, les rugosimètres portatifs RT 10 permettent de mesurer avec facilité et précision l'état de surface des pièces usinées, directement sur le lieu de production
- √ Ils peuvent être utilisés également fixés sur un support, pour contrôler de petites pièces ou mesurer l'état de surface à des endroits peu accessibles
- √ Le palpeur pivote à 90°, ce qui permet la mesure dans le sens latéral
- √ Ils peuvent mesurer dans des positions difficiles même en position verticale
- √ Clavier de commande protégé par une membrane assurant l'étanchéité
- √ **RT 10 palpeur fixe avec patin**
- √ **RT 10 Plus, palpeurs interchangeables avec patin**

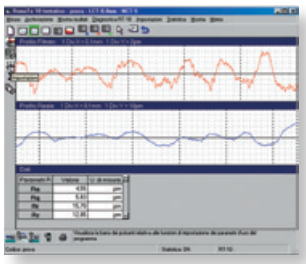
Calcul et impression des résultats

- √ Le RT 10 et RT 10 Plus peuvent se connecter à une imprimante PR 10 à 24 colonnes et éditer les résultats mesurés avec l'indication des tolérances, ainsi que la courbe du profil de rugosité.
- √ Le RT 10 et RT 10 Plus possèdent une mémoire de 1000 mesures.
- √ Chaque mesure peut être imprimée à tout moment. Les fonctions principales telles que le rappel des mesures en mémoire, des cutt-off et le départ d'une mesure sont accessibles directement par le clavier.
- √ Les autres fonctions, comme de fixer les limites des tolérances, sont disponibles à travers un menu principal facile d'utilisation

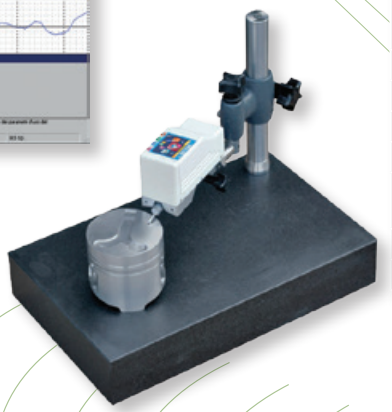
Analyse des résultats sur PC

La sortie RS 232 permet de transmettre des données vers un PC.

- √ A l'aide du programme «Measurement Studio», on peut effectuer des mesures, visualiser les paramètres et présenter les graphiques du profil dans diverses options.



Caractéristiques RT 10 et RT 10 PLUS	
Principe de mesure	Inductif différentiel
Plage de mesure	+/- 200 µm
Course du palpeur	16 mm
Résolution	0,001 µm
Vitesse de mesure	1 mm/sec.
Vitesse de retour	2 mm/sec.
Position du palpeur	Frontale ou latérale par rotation à 90°
Cut-off	0,25 - 0,80 - 2,5 mm
Filtre	Gauss selon ISO 11562
Mémoire	1000 mesures enregistrées et protégées même après l'arret de l'appareil
Sortie	RS 232 TL
Fenêtre digitale	LCD à 2 lignes de 16 caractères
Langage	GB - F - D - I - E - P
Alimentation	Accumulateur et secteur
Arrêt automatique	Après 30 secondes de non fonctionnement
Axe pour montage sur support	Queue Ø 8 mm
Dimensions, poids	120 x 80 x 53 mm, 600 g



TL1 Support à colonne
base 400x250 mm, hauteur utile 150 mm à réglage fin, avec RT10, palpeur en position latérale pour mesurer la rugosité d'une gorge.

11 Paramètres :

- √ ISO4287 : Ra, Rq, Rt, Rz,Rc, Rsm,Rmr, Pt
- √ SO12085 / JIS B0631: R, AR, Rx

Code	Réf.	Désignation
42 23 00200	RT 10	RT 10 en coffret avec palpeur SB 10
42 23 00205	RT 10 Plus	RT 10 Plus en coffret avec palpeur SB 10 réf. 1.300
42 23 09200	Studio Lite	Logiciel "Measurement Studio Lite" pour analyse des résultats sur PC
60 23 00010	PR 10	Imprimante avec câble de connexion
42 23 08010	TL 1	Support à colonne avec réglage fin

Livré en coffret comprenant :

- √ 1 RT10/SB10 ou 1 – RT10-PLUS/SB10
- √ 1 Etalon Ra 2,97 µm, axe de fixation Ø8, paire de réhausses, chargeur, mode d'emploi

Palpeurs interchangeables pour RT10, voir pages 121-122

APPAREILS POUR MESURER LES ETATS DE SURFACE

Rugosimètres RT 10 G

Le rugosimètre RT 10 G possède toutes les caractéristiques du rugosimètre RT 10 Plus, avec en plus une lecture graphique des résultats sur un écran couleur, ainsi que des paramètres de rugosité supplémentaires.

- √ Portatif
- √ Palpeurs interchangeables avec patin
- √ Principe de mesure inductif différentiel
- √ D'un encombrement réduit, le rugosimètre portatif RT 10 G, permet de mesurer avec facilité et précision l'état de surface des pièces usinées, directement sur le lieu de production
- √ Il peut être utilisé également fi xé sur un support, pour contrôler des petites pièces ou mesurer l'état de surface à des endroits peu accessibles
- √ Le palpeur pivote à 90° ce qui permet la mesure dans le sens latéral
- √ Il peut mesurer dans des positions difficiles même tenu à la main ou en position vercticale
- √ Clavier de commande protégé par une membrane assurant l'étanchéité

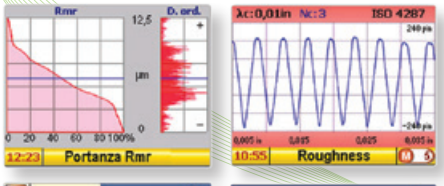
Calcul et impression des résultats

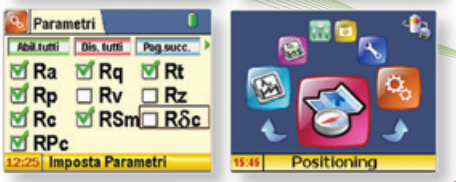
- √ Le RT 10 G peut se connecter à une imprimante PR 10 à 24 colones et éditer les résultats mesurés avec l'indication des tolérances ainsi que la courbe du profil de rugosité.
- √ Le RT 10 G possède une mémoire de 30 mesures.
- √ Chaque mesure peut être imprimée à tout moment.
- √ Les fonctions principales, telles que le rappel des mesures en mémoire, des cut-off et le départ d'une mesure sont accessibles directement par le clavier.
- √ Les autres fonctions comme de fixer les limites des tolérances sont disponibles à travers un menu principal facile d'utilisation.

Imprimante 24 colonnes
Largeur papier 57 mm, pour éditer les résultats et graphiques

31 Paramètres :

- √ ISO4287 : Ra, Rq, Rt, Rz, Rp, Rv, Rc, Rsm, Rdc, Rpc, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Pa, Pq, Pt, Pp, Pv, Pc, PSm, Pdc, Ppc
- √ ISO12085 / JIS B0631: R, AR, Rx, Rke, Rpke, Pvke
- √ DIN : Rmax, R3z, R3zm





Livré en coffret comprenant :

- √ 1 RT10G
- √ 1 Etalon Ra 2,97 µm, axe de fixation Ø8, paire de réhausses, chargeur, mode d'emploi

Caractéristiques RT 10 G	
Principe de mesure	Inductif différentiel
Plage de mesure	+/- 200 µm
Unités de mesure	Inch/métrique commutable
Force de mesure	0,75 mN
Résolution	0,001 µm
Course du palpeur	16 mm maxi
Vitesse de mesure	1 mm/sec.
Vitesse de retour	2 mm/sec.
Position du palpeur	Frontale ou latérale par rotation à 90°
Adaptation sur support	Par queue Ø 8 mm
Cut-off	0,25 - 0,80 - 2,5 mm
Filtre	Gauss selon ISO 11562
Clavier	A 4 touches protégées contre les projections par une membrane
Mémoire	999 profils, 30 mesures
Palpeur	Interchangeable
Sortie	RS 232 TL
Fenêtre digitale	Grand écran couleur
Langage	GB - F - I - D - E
Alimentation	Accumulateur et secteur, autonomie 150 mesures avec signal clignotant pour batterie déchargée
Arrêt automatique	Après 30 secondes de non fonctionnement avec batterie (2 mn sur secteur)
Dimensions, poids	120 x 80 x 53 mm, 600 gr

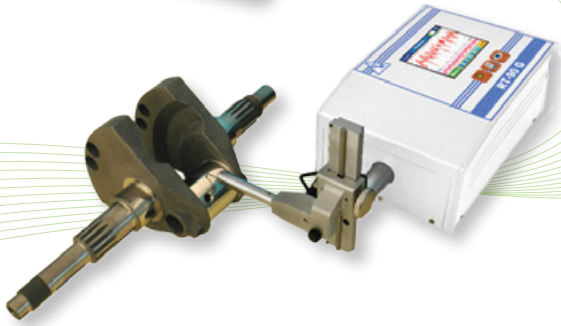
Référence	Type
3.21	SB 10 - SB 50
3.19	SB 20 - SB 30 -SB 40- SB 80 - SB 110 - SB 120

Code	Référence	Désignation
42 23 00300	RT 10 G	RT 10 G en coffret avec palpeur SB 10 réf. 3.21
42 23 09200	Studio Lite	Logiciel "Mesurement Studio Lite" pour analyse des résultats sur PC
60 23 00010	PR 10	Imprimante avec câble de connexion
42 23 08010	TL 1	Support à colonne avec réglage fin

Palpeurs interchangeables pour RT10-G, voir pages 121-122

Rugosimètre RT-90 G

Le rugosimètre RT-90 G est un instrument portatif ou fixe, léger et compact à écran tactile de 3,5″ en couleur.
Un système de réglage de hauteur du palpeur par friction et molette facilite son positionnement sur la pièce à controler.
Le palpeur peut pivoter à 90°.
L'utilisation du RT-90 G, est très simple grâce à l'écran tactile d'un langage clair qui guide l'opérateur.
Tous les résultats peuvent être édités via l'imprimante PR ou exploités par un PC.
Une gamme complète de différents palpeurs interchangeables, avec ou sans patin, permet de réaliser un grand nombre de contrôle.

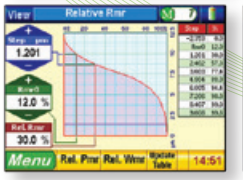


Principe de mesure	Inductif différentiel
Unités de mesure	Inch/métrique commutable
Force de mesure	0,75 mN ISO 3274
Résolution	0,001 µm
Course de mesure	50 mm
Vitesse de mesure	1 mm/s ou 0,5 mm/s
Position du palpeur	Frontale ou latérale 0 à 90°
Course de réglage vertical	100 mm
Cut-off	0,08 - 0,25 - 0,8 - 2,5 - 8 mm
Précision	2% de la lecture
Filtres	Gauss ISO 11562 et ISO 13565
Ecran	Tactile couleur 3,5″
Clavier	3 touches à membrane (Mesure, vue, copie)
Mémoire	100 profils et 2000 mesures
Sortie	RS 232 C
Langage	GB - F - I - D - E - P
Alimentation	Batterie rechargeable
Arrêt automatique	Après 90 secondes
Dimensions, poids	198 x 138 x 90 mm, 3 kg

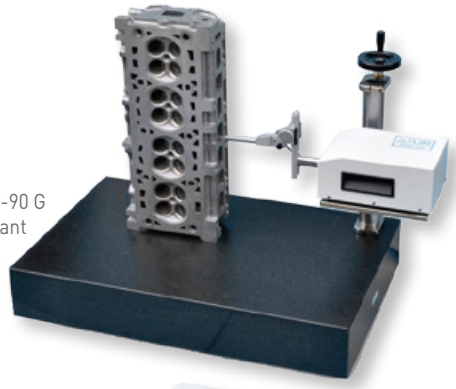
48 paramètres :

√ ISO4287 / JIS N0601 : Ra, Rq, Rt, Rz, Rp, Rc, Rv, Rsm, Rdc, RPc, Pa, Pq, Pt, Pp, Pc, Pv, Psm, RPc, PPc, Wa, Wq, Wt, Wz, Wp, Wv, Wc, WSm, Wdc, WPc
√ ISO 13565 / JIS B0671 : Rk, Rpk, Pvk, Mr1, Mr2
√ ISO 12085 / JIS B0631 : Pt, R, Rx, AR, Wte, W, AW, Wx, Rke, Rpke, Rvke
√ DIN : Rmax, R3z, R3zm

RT-90 G écran tactile 3,5″ couleur

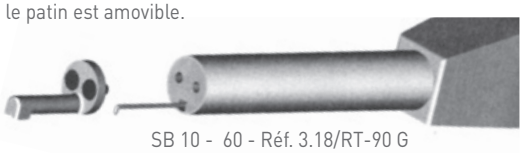


TL2, Support à colonne pour TS7, TL-90 et RT-90 G
Course verticale 250 mm avec réglage par volant
Colonne Ø 40 mm
Base granit 400x630x60 mm, poids 50 kg



Palpeurs pour RT-90 G interchangeables avec ou sans patin

Le RT-90 G est livré en standard avec un palpeur SB 10-60, réf. 3.18/RT-90 G dont le patin est amovible.



SB 10 - 60 - Réf. 3.18/RT-90 G

Référence	Type
3.18/RT-90 G	SB 10 - 60 (patin amovible)
3.19	SB 20 - SB 30 - SB 40 - SB 50- SB 140
3-20	SB 110 - SB 120 - SB 130

Livré en coffret avec palpeur SB 10 - 60 Réf. 3.18/RT-90 G
Etalon Ra, Chargeur,Mode d'emploi

Imprimante PR 10
24 colonnes, largeur papier 57 mm.
Pour édition des résultats et graphiques

Code	Référence	Désignation
42 23 00500	RT-90 G	RT-90 G en coffret avec palpeur SB10-60
42 23 09210	Studio Full	Logiciel pour analyse des résultats sur PC
60 23 00010	PR 10	Imprimante avec câble de connexion pour RT-90 G
42 23 08000	TL2	Support à colonne

Palpeurs interchangeables pour RT90-G, voir pages 121-122

APPAREILS POUR MESURER LES ETATS DE SURFACE

Rugosimètre modulaire RTP80-TS7

Les rugosimètres modulaires de la série RTP-80, conjuguent les avantages d'un système portable et léger avec les caractéristiques d'un rugosimètre de laboratoire, cet instrument polyvalent garantie des mesures précises et fiables.
Grâce au grand écran LCD couleur de 5.7'' à usage tactile, l'opérateur peut paramétrer le rugosimètre de façon intuitive.
Les données ainsi que les graphiques sont affichés sur l'écran, il est ainsi très facile d'analyser les résultats.
Il est également possible d'éditer les valeurs de rugosité et les graphiques avec l'imprimante intégrée.
Ce système performant permet de mesurer directement des valeurs de rugosité sur le lieu de production ou au niveau du service qualité.

L'unité de palpage TS7 est très maniable et s'utilise dans toutes les directions. Le palpeur peut être positionné de nombreuses façons, pour mesurer aisement la rugosité sur des pièces de formes complexes ou de masse et de volume importants.

Caractéristiques :

Unité de palpage TS7

- √ Principe de mesure, induction différencielle
- √ Palpeurs avec patin
- √ Plage de mesure, ±120µm
- √ Course de mesure jusqu'à 25 mm
- √ Vitesse de retour : 2 mm/sec
- √ Position de mesure, horizontale, verticale, 90°, 180°
- √ Force de contact selon ISO3274
- √ Réglage en hauteur du palpeur, jusquu'à 50 mm
- √ Dimensions/Poids, 145x85x45 mm / 500 g
- √ Livré avec palpeur amovible SB10 réf.1.325 (il existe 10 palpeurs pour TS7, voir pages suivantes «palpeurs pour rugosimètres»), diamant rayon 5µm, 90° (sur demande 2µm, 60°)

Unité de commande et de mesure RTP80

- √ Paramètres de rugosité, profil et ondulation selon normes standard internationales
- √ Unité de mesure µm ou µinch
- √ Vitesse de mesure : 1 mm/sec ou 0,5 mm/sec
- √ Résolution : 0,001 µm (0,04 µinch)
- √ Cut-Off : 0,08-0,25-0,8-2,5-8 mm
- √ Nombre de Cut-Off : de 1 à 19, paramétrable.
- √ Plage de mesure, jusqu'à 1000 µm
- √ Mémoire, 1000 mesures
- √ Filtres GAUSS, ISO 11562 et ISO 3274
- √ Grand écran LCD 5,7'' couleur, tactile, résolution 320x240, 256 couleurs
- √ Imprimante thermique intégrée
- √ Clavier à 3 touches pour accés direct aux fonctions principales
- √ Interface graphique tactile très intuitif
- √ Tolérances sur tous les paramètres
- √ Sortie RS232C pour connexion à un PC via le logiciel Measurement Studio
- √ Alimentation, accu 12V / AC220V
- √ Température d'utilisation, de 10 à 40 °C

Ecran tactile
Menu intuitif multilingue, français inclus

Affichage des résultats et graphiques

TS7, palpeur dans l'axe

TS7, palpeur à 90° par rapport à l'axe

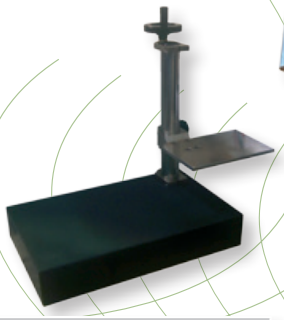
48 paramètres :

- √ ISO4287 / JIS N0601 : Ra, Rq, Rt, Rz, Rp, Rc, Rv, Rsm, Rdc, RPc, Pa, Pq, Pt, Pp, Pc, Pv, Psm, RPc, PPc, Wa, Wq, Wt, Wz, Wp, Wv, Wc, WSm, Wdc, WPc
- √ ISO 13565 / JIS B0671 : Rk, Rpk, Pvk, Mr1, Mr2
- √ ISO 12085 / JIS B0631 : Pt, R, Rx, AR, Wte, W, AW, Wx, Rke, Rpke, Rvke
- √ DIN : Rmax, R3z, R3zm

Conditionnement
Livré en malette rigide comprenant :

- √ 1-Unité de mesure RTP80
- √ 1-Unité de palpage TS7
- √ 1-Palpeur SB10 interchangeable
- √ 1-Etalon Ra sans certificat
- √ 1-chargeur, clé de service
- √ 1-Mode d'emploi

TL2, Support à colonne pour TS7, TL-90 et RT-90 G
Course verticale 250 mm avec réglage par volant
Colonne Ø 40 mm
Base granit 400x630x60 mm, poids 50 kg



TS7, utiliation à 180°

Code	Référence	Désignation
42 23 00400	RTP80-TS7/SB10	Rugosimètre à écran tactile, palpeur interchangeable à patin
42 23 08000	TL2	Support à colonne
42 23 09210	Studio Full	Logiciel pour analyse sur PC (détails pages suivantes)

Rugosimètre modulaire RTP80-TL90

L'association de l'unité de mesure RTP-80 à l'unité de palpage TL90, propose un rugosimètre avec les performance d'instrument de laboratoire, tout en restant léger et facilement transportable.
Une large gamme de palpeurs, avec patin ou sans patin est disponible pour permettre le contrôle de tout type de pièces.
Comme le RTP80-TS7, il peut lui aussi mesurer directement des valeurs de rugosité sur le lieu de production ou au niveau du service qualité.
Grâce au grand écran LCD couleur de 5.7" à usage tactile, l'opérateur peut paramétrer le rugosimètre de façon intuitive.
Les données ainsi que les graphiques sont affichés sur l'écran, il est ainsi très facile d'analyser les résultats.
Il est également possible d'éditer les valeurs de rugosité et les graphiques avec l'imprimante intégrée.

L'unité de palpage TL90 permet de mesurer sur une gande amplitude avec des palpeurs avec patin ou des palpeurs sans patin. Le palpeur peut être positionné de l'axe ou à 90°, pour mesurer aisement la rugosité sur des pièces de formes cylindriques.
Il est possible de mesurer des profils ayant une hauteur jusqu'à 1 mm.

Caractéristiques :
Unité de palpage TL90

- √ Palpeurs avec patin et palpeur sans patin
- √ Plage de mesure, ±500µm
- √ Course de mesure jusqu'à 50 mm
- √ Vitesse de retour : 2 mm/sec
- √ Position de mesure, horizontale, verticale, 90°.
- √ Force de contact selon ISO3274
- √ Réglage en hauteur du palpeur, jusquu'à 100 mm
- √ Principe de mesure, induction différencielle.
- √ Dimensions/Poids, 145x85x45 mm / 500 g
- √ Livré avec palpeur amovible mixte, avec et sans patin SB10/60 réf.1.350 (il existe 13 palpeurs pour TL90, voir pages suivantes «palpeurs pour rugosimètres»), diamant rayon 5µm, 90° (sur demande 2µm, 60°)

Caractéristiques :
Unité de commande et de mesure RTP80

- √ Paramètres de rugosité, profil et ondulation selon normes standard internationales
- √ Unité de mesure µm ou µinch
- √ Vitesse de mesure : 1 mm/sec ou 0,5 mm/sec
- √ Résolution : 0,001 µm (0,04 µinch)
- √ Cut-Off : 0,08-0,25-0,8-2,5-8 mm
- √ Nombre de Cut-Off : de 1 à 19, paramétrable.
- √ Plage de mesure, jusqu'à 1000 µm
- √ Mémoire, 1000 mesures
- √ Filtres GAUSS, ISO 11562 et ISO 3274
- √ Grand écran LCD 5,7" couleur, tactile, résolution 320x240, 256 couleurs
- √ Imprimante thermique intégrée
- √ Clavier à 3 touches pour accés direct aux fonctions principales
- √ Interface graphique tactile très intuitif
- √ Tolérances sur tous les paramètres
- √ Sortie RS232C pour connexion à un PC via le logiciel Measurement Studio
- √ Alimentation, accu 12V / AC220V
- √ Température d'utilisation, de 10 à 40 °C

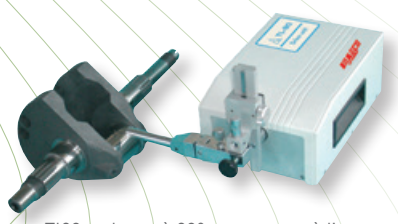
Ecran tactile
Menu intuitif multilingue, français inclus

Affichage des résultats et graphiques

TL90, palpeur dans l'axe

48 paramètres :

- √ ISO4287 / JIS N0601 : Ra, Rq, Rt, Rz, Rp, Rc, Rv, Rsm, Rdc, RPc, Pa, Pq, Pt, Pp, Pc, Pv, Psm, RPc, PPc, Wa, Wq, Wt, Wz, Wp, Wv, Wc, WSm, Wdc, WPc
- √ ISO 13565 / JIS B0671 : Rk, Rpk, Pvk, Mr1, Mr2
- √ ISO 12085 / JIS B0631 : Pt, R, Rx, AR, Wte, W, AW, Wx, Rke, Rpke, Rvke
- √ DIN : Rmax, R3z, R3zm

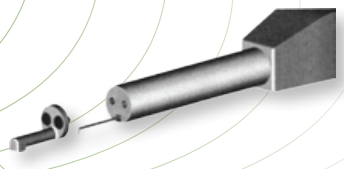


Tl90, palpeur à 90° par rapport à l'axe

Conditionnement
Livré en malette rigide comprenant :

- √ 1-Unité de mesure RTP80
- √ 1-Unité de palpage TL90
- √ 1-Palpeur SB10/60 interchangeable
- √ 1-Etalon Ra sans certificat
- √ 1-chargeur, clé de service
- √ 1-Mode d'emploi

TL2, Support à colonne
pour TS7, TL-90 et RT-90 G
Course verticale 250 mm
avec réglage par volant
Colonne Ø 40 mm
Base granit 400x630x60 mm,
poids 50 kg



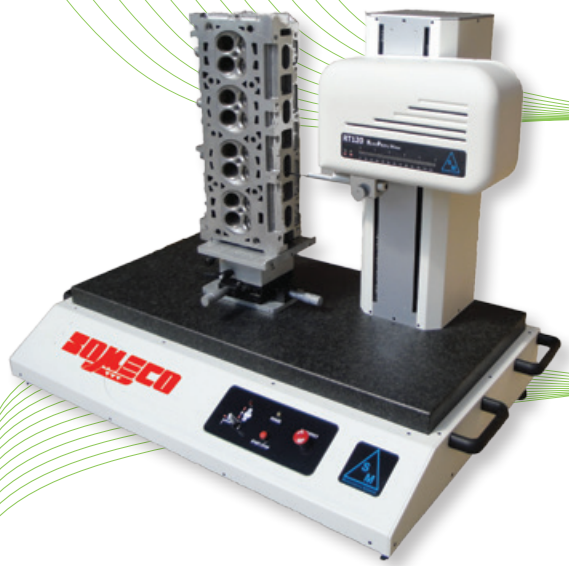
Palpeur mixte SB10/60
(avec patin et sans patin)

Code	Référence	Désignation
42 23 00450	RTP80-TL90/SB10/60	Rugosimètre à écran tactile, palpeur interchangeable mixte
42 23 08000	TL2	Support à colonne
42 23 09210	Studio Full	Logiciel pour analyse sur PC (détails pages suivantes)

APPAREILS POUR MESURER LES ETATS DE SURFACE

Rugo-Profilomètre RT120

Le Rugo-Profilomètre RT 120 est né du désir d'associer mesures de rugosités et de petits profils, en un seul passage du palpeur.
Son logiciel d'utilisation simple et intuitif permettra à n'importe quel opérateur de réaliser les essais dont il a besoin.



Caractéristiques techniques	
Capacité de mesure en X	0.15 mm à 120 mm
Capacité de mesure de profil	3 mm en standard ou 5 mm en option
Résolution de l'axe X	0.1 µm
Résolution de l'axe Z	0.1 µm
Vitesse de positionnement	0 à 10 mm/s
Vitesse de mesure	0.25 – 0.5 – 1 – 2 mm/s
Positionnement vertical de la colonne	320 mm
Palpeur standard	Cône diamant 60° avec rayon 2 µm
Cycle CNC	Mesures automatiques pour auto - comparaison
Interface	1 port USB pour liaison PC
Dimensions	1100 x 570 x H720 mm
Poids	50 kg
Température d'utilisation	15 – 25 °C

Code	Désignation
42 23 07210	Rugo-Profilomètre RT 120
42 23 12605	Palpeur pour profil Z = 3 mm (fourni en standard)
42 23 12610	Palpeur pour profil Z = 5 mm
42 23 12650	Palpeur pour petits alésages
42 23 30310	Table 3 axes (X, Y et rotation sur Z)
42 23 30320	Table 4 axes (X, Y, rotation sur Z, et bascule vers l'axe X)
Différents types de palpeurs sur demande	

Profilomètre PGS200

Le concept tout-en-un du profilomètre PGS200 permet de faire des mesures en peu d'étapes, dans un temps très court. L'opérateur peut analyser le profil même sur les pièces les plus complexes, grâce à son logiciel d'analyse « Profil Studio », qui a été conçu pour une utilisation simple et très intuitive.

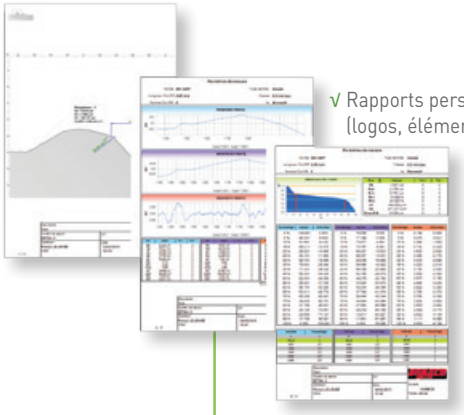
Caractéristiques techniques	
Capacité de mesure en X	0.15 mm à 220 mm
Capacité de mesure de profil	50 mm
Résolution de l'axe X	0.5 µm
Résolution de l'axe Z	0.1 µm
Vitesse de positionnement	0 à 10 mm/s
Vitesse de mesure	0.2 – 0.5 – 1 – 2 mm/s
Positionnement vertical de la colonne	320 mm
Palpeur standard	Rayon 20 µm
Cycle CNC	Mesures automatiques pour auto - comparaison
Interface	1 port USB pour liaison PC
Dimensions	1100 x 570 x H720 mm (marbre avec rainure)
Poids	42 kg
Température d'utilisation	15 – 25 °C

Code	Désignation
42 23 30000	PGS 200 colonne manuelle
42 23 30050	PGS 200 colonne motorisée
42 23 30340	Option inclinaison unité (-30° à 30°)
42 23 30310	Table 3 axes (X, Y et rotation sur Z)
42 23 30320	Table 4 axes (X, Y, rotation sur Z, et bascule vers l'axe X)
Différents types de palpeurs sur demande	

Version manuelle avec option inclinaison de l'unité de mesure

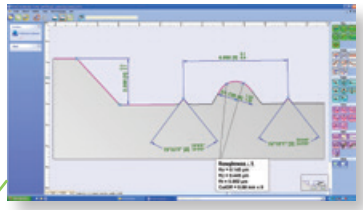
Logiciel de mesure Profil Studio

Profil-Studio est un logiciel performant, conçu et développé spécifiquement pour la caractérisation des micros et macros surfaces.
Il permet notamment de mesurer l'état de surface de la pièce testée.
Lorsqu'il est utilisé avec le rugo-profilomètre RT120, les mesures de la rugosité et du profil sont réalisées en une seule opération.
Lors de la conception de Profil-Studio, une des priorités a été de promouvoir une utilisation simple et intuitive.
Sa prise en main est évidente et le rend accessible à tous.
La philosophie tout au long de son développement fût : « Tout ce dont j'ai besoin doit-être visible », éliminant ainsi les anciens concepts de menus cachés.



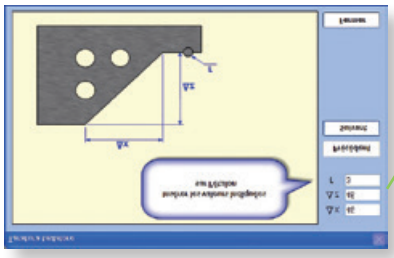
√ Rapports personnalisables
(logos, éléments, etc...)

√ Gestion complète de l'instrument
via une interface limpide



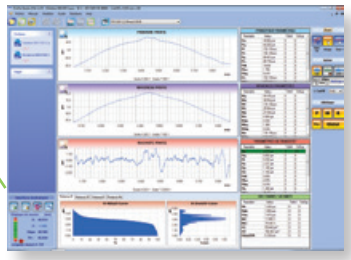
√ Prise de cotes directement sur le profil
de la pièce notamment à l'aide des
fonctions « Best Fit »

PROFIL STUDIO



√ Calibration de l'instrument possible
par l'opérateur de manière automatique

√ Fonctions de mesure pour profils
par pictogrammes et codes couleurs.
√ Aide à la mise en pratique grâce à
l'ouverture d'une fenêtre explicative
lors de la sélection d'une action.



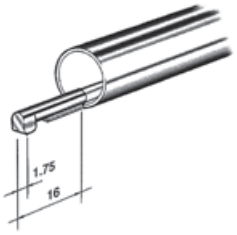
Possibilité d'afficher tous les paramètres
de rugosité existants suivant les normes :
√ ISO 4287 : 09
√ ISO 13565 : 96
√ DIN 4768 : 90
√ ISO 12085 : 98
√ VDA 2007

APPAREILS POUR MESURER LES ETATS DE SURFACE

Palpeurs AVEC patin, rayon 5µm, 90°, pour rugosimètres

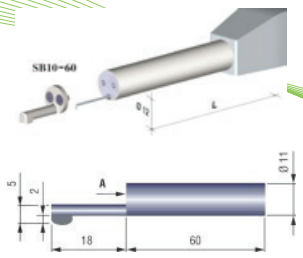
SB10
Palpeurs standard avec patin
Pour surfaces planes et cylindriques Ø mini 12 mm
et pour alésages >au Ø 12 mm

Code	Type	Réf.
42 23 12005	SB10 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.300
42 23 12010	SB10 rayon 2µm RT10-PLUS et RT10-G	1.310
42 23 12205	SB10 pour TS7	1.325
42 23 12210	SB10 rayon 2µm pour TS7	1.334

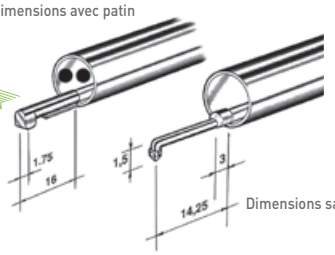


SB10/60
Palpeur avec patin amovible, standard
pour TL90 et RT-90 G

Code	Type	Réf.
42 23 12405	SB10/60 pour RT90G et TL90	1.350



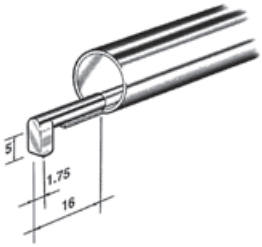
Dimensions avec patin

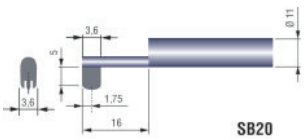


Dimensions sans patin

SB20
Palpeurs avec patin
Pour surfaces planes, gorges profondeur 5 mm.
Largeur mini 4 mm, alésages >au Ø 15 mm

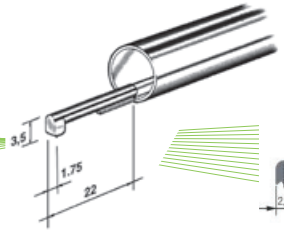
Code	Type	Réf.
42 23 12015	SB20 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.301
42 23 12215	SB20 pour TS7	1.326
42 23 12410	SB20 pour TL90	1.351

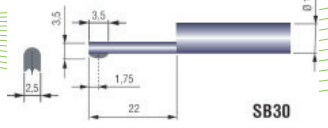




SB30
Palpeurs avec patin
Pour surfaces planes et cylindriques Ø mini 12 mm
et pour alésages,> au Ø 4 mm

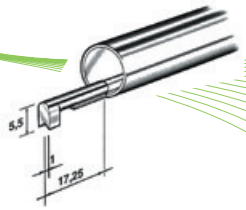
Code	Type	Réf.
42 23 12020	SB30 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.302
42 23 12220	SB30 pour TS7	1.327
42 23 12415	SB30 pour TL90	1.352





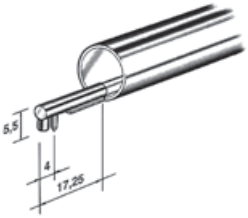
SB40
Palpeurs avec patin
Patin en V pour cylindres Ø1mm mini

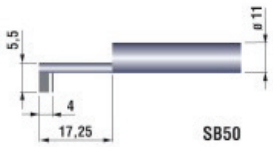
Code	Type	Réf.
42 23 12025	SB40 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.303
42 23 12225	SB40 pour TS7	1.328
42 23 12420	SB40 pour TL90	1.353



SB50
Palpeurs avec patin
Pour surfaces planes et concaves

Code	Type	Réf.
42 23 12030	SB50 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.304
42 23 12230	SB50 pour TS7	1.329
42 23 12425	SB50 pour TL90	1.354

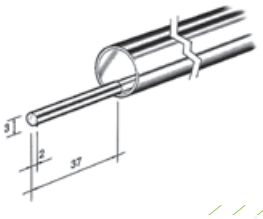




Palpeurs AVEC patin, rayon 5µm, 90°, pour rugosimètres

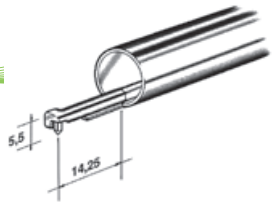
SB80
Palpeurs avec patin
Pour surfaces planes et concaves

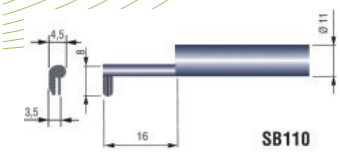
Code	Type	Réf.
42 23 12035	SB80 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.305
42 23 12235	SB80 pour TS7	1.330



SB110
Palpeurs avec patin
Pour reliefs et petites pièces

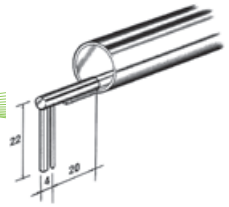
Code	Type	Réf.
42 23 12050	SB110 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.306
42 23 12250	SB110 pour TS7	1.331
42 23 12450	SB110 pour TL90	1.358





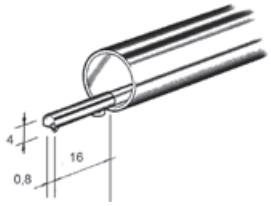
SB120
Palpeurs avec patin
Pour gorges profondeur maxi 20 mm

Code	Type	Réf.
42 23 12055	SB120 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.307
42 23 12255	SB120 pour TS7	1.332
42 23 12455	SB120 pour TL90	1.359



SB140
Palpeurs avec patin
Pour alésage Ø 2 mini

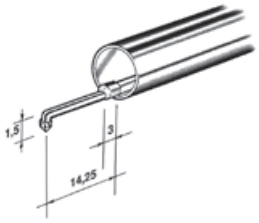
Code	Type	Réf.
42 23 12060	SB140 pour RT10-PLUS et RT10-G	1.309
42 23 12260	SB140 pour TS7	1.333
42 23 12470	SB140 pour TL90	1.362



Palpeurs SANS patin, rayon 5µm, 90°, pour rugosimètres

SB60
Palpeur SANS patin
Pour alésage Ø2 mini

Code	Type	Réf.
42 23 12430	SB60 pour RT90G et TL90	1.355
42 23 12435	SB60 rayon 2µm RT90G et TL90	1.363

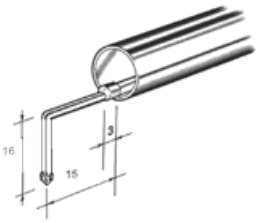


SB70
Palpeur SANS patin
Pour gorges profondeur maxi 1,5 mm

Code	Type	Réf.
42 23 12440	SB70 pour RT90G et TL90	1.356

SB120S
Palpeur SANS patin
Pour gorges profondeur maxi 15 mm

Code	Type	Réf.
42 23 12460	SB120S pour RT90G et TL90	1.360



SB130
Palpeur SANS patin
Spécialement conçu pour
contrôler sur la partie tranchante
des lames ou des pièces très minces

Code	Type	Réf.
42 23 12465	SB130 pour RT90G et TL90	1.361